DOO INVEST-INŽENJERING
BROJ 679/23
05.04. 2023 god.
NOVI SAD, PUT ŠAJKAŠKOG ODREDA 5A

KARIN KOMERC MD DOO
Broj 01/230011357
Datum 30.03.2023.
VETERNIK

UGOVOR O PODIZVOĐENJU RADOVA

Zaključen dana 30.03.2023. godine u Veterniku između ugovornih strana:

1. **KARIN KOMERC MD DOO VETERNIK,** sa sedištem u Veterniku, UL. Živorada Petrovića br. 8, matični broj: 20009233, PIB: 103726184, koga zastupa generalni direktor Krste Dubroja (u daljem tekstu: "**Izvođač**")
   i
2. **INVEST-INŽENJERING DOO NOVI SAD,** sa sedištem u Novom Sadu, ul. Put šajkaškog odreda br.5a, matični broj: 08227209, PIB: 100238284, koga zastupa direktor Velenko Milanović (u daljem tekstu: "**Podizvođač**")

UVODNE ODREDBE:
Ugovorne strane saglasno konstatuju:

I. da je društvo KARIN KOMERC kao Podizvođač sa Shandong Luqiao Group co. LTD Ogranak Beograd – Novi Beograd, (u daljem tekstu: Glavni izvođač), u Beogradu dana 03.02.2022. godine zaključio Podizvođački ugovor o građevinarstvu i železničkom inženjerstvu (Deo NS-II) Projekta modernizacije i rekonstrukcije mađarsko-srpske železničke veze na teritoriji Republike Srbije za deonicu Novi Sad-Subotica-granični prelaz (Kelebija), zaveden kod Izvođača pod poslovnim brojem 01/220002231 (u daljem tekstu: Podizvođački ugovor), te da je Podizvođački ugovor dostavljen Podizvođaču od strane Izvođača radi upoznavanja sa njegovom sadržinom i primenom njegovih odredba, odnosno da je Podizvođač u potpunosti upoznat sa sadržinom Podizvođačkog ugovora.

II. da će se na sva prava i obaveze koji nisu posebno regulisani ovim Ugovorom primenjivati odgovarajuće odredbe Podizvođačkog ugovora, po principu: „***back to back***"

DEFINICIIJE:

I. **Period za otklanjanje nedostataka** – period od 1 (jedne) godine dana od dana kada Izvođač primi Zapisnik o primopredaji od Glavnog izvođača.

II. **Garantni rok**: od datuma kada Izvođač primi Zapisnik o primopredaji od Glavnog izvođača do isteka naknadnog dvogodišnjeg perioda (uključujući i Rok za obaveštavanje o nedostacima).

Predmet Ugovora
Član 1.

Podizvođač se obavezuje da izvrši radove izmeštanja i zaštite telekomunikacionih instalacija i to sledećih kolizija: **KOLIZIJA 32 – km 175+600, KOLIZIJA 35 – km 177+900, KOLIZIJA 36-37 – od km 178+478 do km 175+650, KOLIZIJA 38 – km 179+200, KOLIZIJA 39 – km 180+925 i KOLIZIJA 40 – km 184+950** na Projektu iz uvodnih napomena, i to na gradilištu opisanom u tački I. Uvodnih odredbi, u svemu prema Ponudi br. 19/23 od 02.03.2023. godine (u daljem tekstu: Ponuda), koja čini sastavni deo ovog Ugovora. U slučaju nesaglasnosti između odredba ovog Ugovora i Ponude, primeniće se odredbe ovog Ugovora.

Cena
Član 2.

Izvođač se obavezuje da Podizvođaču za obavljene radove iz člana 1. ovog Ugovora isplati novčanu naknadu prema pojedinačnim cenama iz cenovnika iz Ponude, što iznosi **18.473.196,00 RSD**.
U cenu nije uračunat PDV koji će biti obračunat u skladu sa obavezujućim zakonskim odredbama.

Ukupna vrednost radova utvrdiće se na osnovu stvarno izvršenih radova, registrovanih i dokazanih putem građevinske knjige, uz primenu jediničnih cena iz Ponude, uz saglasnost Izvođača.

Podizvođač je dužan da i sve eventualne dodatne radove izvede po ugovorenim jediničnim cenama, uz saglasnost Izvođača.

Ukoliko se ukaže potreba za izvođenjem dodatnih radova koji nisu predmet ovog ugovora (naknadni i nepredviđeni radovi) ugovorne strane će izvođenje istih definisati pisanim Aneksom ugovora, ukoliko o predmetnim radovima bude zaključen Aneks Podizvođačkog ugovora između Izvođača i Glavnog izvođača.

Način plaćanja
Član 3.

Ukupna vrednost radova po ovom Ugovoru biće isplaćena Podizvođaču od strane Izvođača po principu *"back to back"* na isti način kao što se vrši plaćanje Izvođaču od strane Glavnog izvođača Podizvođačkom ugovoru, i to:

- Avans u iznosu od ukupno **30%** vrednosti Ugovora. Avansna uplata je predviđena da Podizvođač kupi materijal, inženjersku opremu, građevinsku opremu, da izgradi privremene objekte i organizuje da građevinski tim dođe na lokaciju građevinskih radova itd. Avansna uplata mora da se troši na radove iz ovog Ugovora. Ugovorne strane su saglasne da se avansna uplata vrši po principu *„back-to-back"* na isti način kao što se vrši plaćanje Izvođaču od strane Glavnog izvođača. Ako Glavni izvođač izvrši plaćanje u dinarima, Izvođač plaća Podizvođaču u roku od 14 dana od prijema uplate Izvođača. Ako Glavni izvođač ne izvrši plaćanje u dinarima, već u drugoj valuti, Izvođač plaća Podizvođaču u roku od 21 dan od prijema uplateod Glavnog ivođača. Pravdanje avansne uplate se vrši kroz Privremene situacije koje se dostavljaju nakon prijema avansa, počevši od prve Privremene situacije. Stopa pravdanja je 30% (trideset procenata) svake Privremene situacije dok se iznos avansne uplate ne otplati u potpunosti. Ako avansna uplata ne bude otplaćena u potpunosti do datuma izdavanja sertifikata o prihvatanju radova i pre nego što se ugovor otkaže usled Više sile ili drugih razloga, ostatak avansne uplate koji nije u potpunosti otplaćen se otpisuje od iznosa bilo koje Privremene situacije koja se duguje Podizvođaču.
- Ostatak po Privremenim i Okončanoj situaciji, nakon overavanja Privremenih i Okončane situacije, Izvođač vrši plaćanje u roku od 30 dana od dana izdavanja svake privremene situacije I overene građevinske knjige za tu situaciju.

Garancija za povraćaj avansne uplate
Član 4.

Izvođač se obavezuje da kao sredstvo obezbeđenja za povraćaj avansne uplate, da na dan potpisivanja ovog ugovora, a najkasnije pre avansne uplate, dostavi Izvođaču 2 (dve) blanko, solo, menice sa klauzulom "bez protesta", registrovane kod NBS, sa odgovarajućim meničnim ovlašćenjem (koje su registrovane u registru menica i meničnih ovlašćenja) koja glase na Izvođača u visini ugovorenog avansa i kojima se

bezuslovno i neopozivo ovlašćuje Izvođač da menice može popuniti na iznos neopravdanog avansa. Menice za povraćaj avansne uplate moraju biti sa rokom važenja do datuma završetka radova po Podizvođačkom ugovoru. Uz menice je neophodno dostaviti overene fotokopije kartona deponovanih potpisa overenih od strane poslovne banke ne starije od 7 dana, kao i kopiju OP obrazca za lice koje je ovlašćeno za potpisivanje kod Podizvođača. Menice i menična ovlašćenja moraju biti potpisani od strane lica ovlašćenog za zastupanje odnosno lica sa OP obrasca.

Rok i dinamika izvršenja radova

Član 5.

Ugovorne strane su saglasne da Podizvođač sa ugovorenim radovima započne odmah nakon potpisivanja ovog Ugovora i uvođenja u posao i obavezuje se da iste završi u skladu sa dinamičkim planom, izvođenja radova po Podizvođačkom ugovoru koji je sastavni deo ovog Ugovora.

Datum uvođenja Podizvođača u posao će se upisati u građevinski dnevnik i to kad Izvođač ispuni sledeće obaveze:

- Omogući Podizvođaču nesmetani pristup radne snage, transportnih sredstava i mehanizacije lokaciji gradilišta u skladu sa organizacionom šemom gradilišta;
- Oslobodi prostor predviđen za organizovanje gradilišta i izvođenje ugovorenih radova u skladu sa organizacionom šemom gradilišta.

Ugovorna kazna

Član 6.

Ako Izvođač pretrpi štetu zbog kašnjenja Podizvođača sa izvođenjem Radova koji su predmet ovog Ugovora, i u vezi sa tim zahteva Glavnog izvođača prema Izvođaču, Podizvođač je dužan da Izvođaču nadoknadi (plati) štetu zbog ovakvog kašnjenja. Iznos štete zbog kašnjenja u izvođenju radova koji je Podizvođač dužan da nadoknadi Izvođaču odgovara - biće jednak iznosu koji Glavni izvođač traži od Izvođača, koji obuhvata i sve ostale troškove koje je prouzrokovalo ovakvo kašnjenje Izvođaču.
Izvođač je ovlašćen da iznos isplaćene ugovorne kazne odbije od bilo koje uplate koju Izvođač treba da izvrši prema Podzvođaču ((ne)isplaćene privremene - okončane situacije), na osnovu Obračuna naknade štete i ugovorne kazne, izdatog od strane izvođača. Ukoliko ovako odbijeni iznos nije dovoljan da nadoknadi pretrpljenu štetu, Podizvođač je dužan da istu nadoknadi iz sopstvenih sredstava.

Član 7.

Ukoliko Podizvođač iz neopravdanih razloga ne započne sa izvođenjem radova u ugovorenom roku, ili ako prekine sa izvođenjem radova ili odustane od daljeg rada, Izvođač ima pravo da poveri nastavak i završetak radova drugom podizvođaču, a na račun Podizvođača iz ovog Ugovora.

Obaveze Podizvođača

Član 8.

Podizvođač se obavezuje da:

1. da vodi gradilišnu dokumentaciju: Građevinski dnevnik, Građevinsku knjigu, knjigu Inspekcije i ostalu gradilišnu dokumentaciju;

2. da izvede radove 90 dana od dana uvođenja u posao, odnosno u skladu sa dinamikom izvođenja glavnih građevinskih radova;
3. da dostavi atesnu dokumentaciju materijala koji će se upotrebljavati prilikom izmeštanja svake od kolizija;
4. da izvede Radove u skladu sa najboljim standardima u praksi i opšte prihvaćenim tehničkim zahtevima;
5. da izvede sve Radove u skladu sa svim postojećim i budućim zakonskim odredbama uključujući bezbednost na radu, zaštitu zdravlja i zaštitu životne sredine;
6. da obezbedi potreban materijal u skladu sa ponudom, radnu snagu i alate za izvođenje Radova;
7. da obezbedi potrebno gorivo i mazivo;
8. da se pobrine da su svi materijali, oprema i ostali predmeti koji će biti korišćeni za izvođenje Radova vrhunskog kvaliteta, funkcionalni, novi i bez ikakvih nedostataka;
9. da nakon primopredaje radova, ukloni sa gradilišta sve alate, opremu, mašine, višak materijala, otpad i smeće;
10. da snosi sve troškove koji se tiču njegovih zaposlenih, koji su angažovani na vršenju predmetnih radova;
11. da obezbedi geometra i u toku izvođenja radova vrši precizno geodetsko obeležavanje položaja i mesta izvođenja radova;
12. da sačini geodetski elaborat na kraju izvršenih radova;
13. da o svom trošku otkloni kvarove i nedostatke koji bi se u garantnom roku pojavili, a nisu posledica redovne istrošenosti, bez odlaganja, a ne duže od 5 dana. Ukoliko Podizvođač ne otkloni nedostatke u označenom roku, Izvođač ima pravo da iste otkloni o trošku Podizvođača, samostalno ili angažovanjem trećeg lica;
14. da prikupi i ukloni sve otpatke na gradilištu preostale nakon vršenja Radova i da ih iznese van gradilišta, na mesto za odlaganje otpada. Otpacima se u smislu ovog Ugovora smatraju sve supstance, predmeti, materijali, kartonska ambalaža, papirna ambalaža od lišća ili drveta, kao i drugi materijali koje izvođač koristi u toku radova.

Zadržani iznos

Član 9.

Ugovorne strane saglasno konstatuju da Izvođač zadržava 5% vrednosti svake situacije Podizvođača, počevši od prve privremene situacije, na ime zadržavanja iznosa za otklanjanje nedostataka do isteka Perioda za otklanjanje nedostataka. Na zadržani iznos, Izvođač ne plaća kamatu.

Podizvođač je dužan da za vreme trajanja Perioda za otklanjanje nedostataka, odmah po prijemu pisanog obaveštenja od strane Izvođača, a najkasnije u roku od 7 dana, pristupi otklanjanju nedostataka u izvođenju radova i otkloni ih o svom trošku. Ukoliko ih ne otkloni u celosti u roku od 7 dana i/ili loše izvrši, Izvođač ima pravo da angažuje drugog podizvođača da otkloni nedostatke, a Podizvođač je dužan da bez odlaganja plati Izvođaču iznos troškova nastalih prilikom otklanjanja nedostataka.

Ako Podizvođač ne ispuni svoje obaveze tokom Perioda za otklanjanje nedostataka na radovima Podizvođača, i ima pravo da zahteva produženje Perioda za otklanjanje nedostataka u skladu sa članom 21.3 Podizvođačkog ugovora, odnosno dok se ne završi nerešeni posao.

Zadržani depozit će biti isplaćen Podizvođaču na sledeći način:

- 50% pošto se potpiše zapisnik o primopredaji radova bez rezervi (bez prigovora) između Izvođača i Podizvođača, i to u roku od 14 dana od dana potpisivanja zapisnika i pisanog zahteva upućenog izvođaču za povrat navedenog iznosa
- ostatak nakon isteka Perioda za otklanjanje nedostataka, uključujući i produženi period koji ne može biti duži od dodatnih godinu dana za slučaj da deo radova ne može da se koristi zbog propusta Podizvođača, pod uslovom da je Podizvođač završio sve radove prema Ugovoru bez prigovora, prema zahtevu dostavljenom od strane Podizvođača, u roku od 14 dana od isteka roka

U slučaju da dođe do nastupanja štete, a suma koju je Izvođač zadržao kao garanciju nije dovoljna za pokrivanje ukupne pretrpljene štete, Izvođač ima pravo na naknadu štete od Podizvođača.

Obaveze Izvođača
Član 10.

Izvođač se obavezuje da:

1. Podizvođača uvede u posao u roku od 3 (tri) dana od dana zaključenja ovog ugovora;
2. Podizvođača obaveštava ako Izvođač ili Investitor imaju bilo kakve primedbe na radove koje je Podizvođač izveo, i/ili u vezi sa zaposlenima Podizvođača, opremom Podizvođača i/ili zbog nekih drugih okolnosti vezanih za radove koje Podizvođač izvodi po ovom ugovoru.
3. Vrši plaćanje Podizvođaču za izvedene radove po ovom Ugovoru.

Primopredaja radova
Član 11.

Po završetku ugovorenih radova Podizvođač će obavestiti Izvođača da su radovi završeni i pozvati ga da izvrše primopredaju radova.

Član 12.

Izvođač će eventualne reklamacije o izvedenim radovima dostaviti tokom Perioda za otklanjanje nedostataka, u skladu sa Podizvođačkim ugovorom. Period za otklanjanje nedostataka je period od godinu dana počev od dana kada Izvođač dobije Potvrdu o preuzimanju od Glavnog izvođača po Podizvođačkom ugovoru za radove po ovom Ugovoru.

Podizvođač je odgovoran za otklanjanje nedostataka u predatim radovima tokom Perioda za otklanjanje nedostataka. Tokom perioda za otklanjanje nedostataka, Podizvođač mora ne samo da završi nezavršene radove navedene u Potvrdi o preuzimanju, već i da otkloni sve nedostatke.

Garantni period
Član 13.

Garantni period je period od dve godina počev od datuma kada Izvođač dobije Potvrdu o preuzimanju od Glavnog Izvođača po Podizvođačkom ugovoru za radove po ovom ugovoru (uključujući Period za otklanjanje nedostataka).

Podizvođač je dužan da tokom Garantnog perioda otkloni sve nedostatke na radovima u skladu sa ovim ugovorom i Podizvođačkim ugovorom. Tokom Perioda za otklanjanje nedostataka, Podizvođač je dužan da otkloni građevinske nedostatke na izvedenim radovima o svom trošku.
Podizvođač je dužan da otkloni, sve nedostatke koji proizilaze iz bilo kakvog odstupanja u projektovanju ili konstrukciji u roku od pet godina od dana izdavanja Potvrde o preuzimanju od strane Nadzornog organa u skladu sa Podizvođačkim ugovorom.
Podizvođač potpisivanjem ovog Ugovora preuzima sve odgovornosti i obaveze koje odgovaraju odgovornostima o obavezama Izvođača u skladu sa odredbama Podizvođačkog ugovora, a povodom izvođenja Radova po ovom Ugovoru, te preuzima obaveze otklanjanja nedostataka kako je predviđeno u Podizvođačkom ugovoru i snosi sve troškove u vezi sa tim.
Podizvođač je odgovoran za adekvatnost, stabilnost i sigurnost korišćenih metoda izgradnje po ovom Ugovoru i Podizvođačkom ugovoru.
Izvođač zadržava pravo da, ukoliko Podizvođač iz bilo kojih razloga ne otkloni nastale neispravnosti i nedostatke, istaknute u primedbama, angažuje drugog Podizvođača, a na teret Podizvođača iz ovog Ugovora.

Podizvođač ne snosi odgovornost za štetu i neispravnosti koji nastanu usled nasilnog oštećenja i dejstva više sile.

Prestanak Ugovora

Član 14.

Ovaj Ugovor može biti raskinut sporazumno između ugovornih strana, uz poštovanje otkaznog roka od 30 dana koji počinje da teče od dana prijema pisanog obaveštenja, nakon čega će obe ugovorne strane izmiriti svoje međusobne obaveze, a takođe može biti raskinut pod i u skladu sa odredbama i uslovima predviđenim za raskid Podizvođačkog ugovora. U slučaju raskida Podizvođačkog ugovora automatski se raskida i ovaj Ugovor.

Završne odredbe

Član 15.

Ugovorne strane su saglasne da za sve što nije regulisano ovim Ugovorom, pre svega povodom izvođenja radova, ali i svih drugih pitanja, primenjuju odredbe Podizvođačkog ugovora, Zakona o obligacionim odnosima RS i Posebnih uzansi o građenju RS.
Podizvođač prihvata, priznaje i odobrava svaki i ceo sadržaj Podizvođačkog ugovora, uključujući i tehničke zahteve, i svaki ugovor, sporazum, memorandum ili zapisnik između Izvođača i Glavnog Izvođača, u toku realizacije Projekta, kao i sva pisana uputstva, naredbe i pismena dokumenta slične prirode koji sadrže prava ili obaveze druge strane ili koji su u vezi sa Projektom.

Podizvođač prihvata i preuzima sve odgovornosti i obaveze prema Podizvođačkom ugovoru, preduzete od strane Izvođača u vezi sa Radovima koje treba da završi Podizvođač prema ovom Ugovoru i njegove uslove i uživa sva prava koja mu pripadaju (osim onih odgovornosti i obaveza preduzetih od strane Izvođača kako je navedeno u Podizvođačkom ugovoru).

Podizvođač sarađuje sa Izvođačem kako bi ispunio obaveze Izvođača i obezbedio odgovarajuća dokumenta kako je dogovoreno u Podizvođačkom ugovoru.

Ako bilo šta u vezi sa bilo kojim aspektom ovog Ugovora nije navedeno ili nije jasno u Ugovoru, obe strane vrše svoje obaveze prema Podizvođačkom ugovoru.

Ugovorne strane saglasno konstatuju da potpunosti razumeju da postoje klauzule o promenama, obustavljanju i raskidu Podizvođačkog ugovora. Ako Podizvođački ugovor bude izmenjen, ovaj Ugovor se menja prema tome kako bi se održala doslednost u formi pisanog aneksa. Svaka ugovorna strana garantuje da će ispunjavati svoje obaveze u skladu sa aneks-om/-ima izmenjenim Ugovorom i aneks-om/-ima izmenjenim Podizvođačkim ugovorom.

Član 16.

Ugovorne strane će nastojati da sve eventualne sporove rešavaju mirnim putem, a ukoliko se isti ne mogu rešiti sporazumno, ugovara se nadležnost Privrednog suda u Novom Sadu.

Član 17.

Ovaj Ugovor stupa na snagu od datuma potpisivanja i na snazi je dok obe Ugovorne strane u potpunosti ne ispune sve svoje obaveze.

Član 18.

Sve dopune i prilozi uz ovaj Ugovor imaju pravno dejstvo samo ako su u pisanom obliku i ako su ih potpisale obe ugovorne strane.

Član 19.

Ovaj Ugovor je sačinjen u 4 (četiri) istovetna primerka od kojih svaka ugovorna strana zadržava po dva primerka.

PODIZVOĐAČ
DOO INVEST-INŽENJERING DOO

Velenko Milanović, direktor

IZVOĐAČ
KARIN KOMERC MD DOO

Krste Dubroja, direktor

KOMERCIJALA:	
TEHNIČKI SEKTOR:	
LJUDSKI RESURSI I OPŠTI POSLOVI:	
OPREMA I MEHANIZACIJA:	
FINANSIJE:	
PRAVNI SEKTOR:	
I.T. I MARKETING:	

Invest INŽENJERING D.O.O za telekomunikacije, mašinsko-montažne radove na gasovodima, toplovodima, vodovodu i kanalizaciji, građevinarstvo, trgovinu na veliko i export-import

21000 NOVI SAD, Put Šajkaškog odreda 5a
Tel (021) 424-555, Fax (021)66-12-645
Email: investinzenjering@ii.co.rs
PIB 100238284
MB 08227209

„KARIN KOMERC MD“ d.o.o.
Živorada Petrovića br.

Veternik

Broj 19 /23

Datum 02.03.2023. god

Na osnovu Vašeg zahteva od 27.02.2023. godine dostavljamo **ponudu** za izmeštanje TT instalacija na kolizijama 32,35,36,37, 38, 39 i 40 u okviru Projekta „Pruga Beograd-Subotica-Državna granica (Kelebija)“ na ukupan iznos od **18.473.196,00** dinara a po sledećoj specifikaciji:

5/9.3.1.32.	**КОЛИЗИЈА 32 - косо укрштање оптичких и бакарних каблова Телекома Србије и коаксијалних каблова СдTV провајдера са новопројектованом пругом, у близини станице Суботица, км 175+600.00 трасе пруге**				
Колизија 32 - материјал					
		Jm	**Kol**	**Cena (din)**	**IZNOS (din)**
5/9.3.1.32.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (6x4)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	m	430	216,00	92.880,00
5/9.3.1.32.02	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (8x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	m	500	240,00	120.000,00
5/9.3.1.32.03	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 10x2x0,6 GMR или еквивалент	m	120	2160,00	259.200,00
5/9.3.1.32.04	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 50x2x0,6 GMR или еквивалент	m	120	3840,00	460.800,00
5/9.3.1.32.05	Телекомуникациони коаксијални кабл QR540 CATV провајдера који је карактеристика као постојећи или еквивалент	m	150	600,00	90.000,00
5/9.3.1.32.06	Телекомуникациони коаксијални кабл QR540 CATV провајдера који је карактеристика као постојећи или еквивалент	m	150	600,00	90.000,00
5/9.3.1.32.07	Комплет ТК наставак за оптички кабл или еквивалент	ком	1	6960,00	6.960,00
5/9.3.1.32.08	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	4	6960,00	27.840,00
5/9.3.1.32.09	Комплет ТК наставак за телекомуникациони коаксијални CATV провајдера кабл QR540 или еквивалент	ком	2	6960,00	13.920,00
5/9.3.1.32.10	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	21	1080,00	22.680,00
5/9.3.1.32.11	PVC цев/6m 0110mm	ком	18	3000,00	54.000,00
5/9.3.1.32.12	Чеп за цев 0110mm	ком	8	120,00	960,00
5/9.3.1.32.13	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	ком	36	120,00	4.320,00
5/9.3.1.32.14	PE цев 040	m	930	98,40	91.512,00
5/9.3.1.32.15	Спојница за PE цев 040	ком	4	780,00	3.120,00
5/9.3.1.32.16	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	550	6,00	3.300,00
5/9.3.1.32.17	титник за кабл PVC 1m	ком	550	48,00	26.400,00
5/9.3.1.32.18	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	5	840,00	4.200,00
5/9.3.1.32.19	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	8	840,00	6.720,00

5/9.3.1.32.20	Песак	mз	66	1680,00	110.880,00
5/9.3.1.32.21	Бетон МВ-20	mз	10	12600,00	126.000,00
5/9.3.1.32.22	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1	18000,00	18.000,00
	Колизија 32 - радови				
5/9.3.1.32.23	Трасирање	m	550	12,00	6.600,00
5/9.3.1.32.24	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	550	19,20	10.560,00
5/9.3.1.32.25	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	8	12600,00	100.800,00
5/9.3.1.32.26	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	65	1320,00	85.800,00
5/9.3.1.32.27	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	mз	220	2640,00	580.800,00
5/9.3.1.32.28	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	mз	220	1920,00	422.400,00
5/9.3.1.32.29	Разастирање песка у ров	mз	66	180,00	11.880,00
5/9.3.1.32.30	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	mз	198	624,00	123.552,00
5/9.3.1.32.31	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	mз	10	420,00	4.200,00
5/9.3.1.32.32	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75mз по наставку)	ком	7	420,00	2.940,00
5/9.3.1.32.33	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	21	192,00	4.032,00
5/9.3.1.32.34	Полагање телекомуникационог коаксијалног кабла у ров	m	300	192,00	57.600,00
5/9.3.1.32.35	Полагање телекомуникационог бакарнох кабла у ров	m	240	192,00	46.080,00
5/9.3.1.32.36	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви 0110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	m	54	5280,00	285.120,00
5/9.3.1.32.37	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	54	66,00	3.564,00
5/9.3.1.32.38	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	m	228	252,00	57.456,00
5/9.3.1.32.39	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	ком	8	120,00	960,00
5/9.3.1.32.40	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE 040mm	m	930	120,00	111.600,00
5/9.3.1.32.41	Полагање цеви PE 040mm у ров	m	930	24,00	22.320,00
5/9.3.1.32.42	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	13	288,00	3.744,00
5/9.3.1.32.43	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	550	12,00	6.600,00
5/9.3.1.32.44	Постављање титник за кабл PVC 1m	ком	550	12,00	6.600,00
5/9.3.1.32.45	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу до 96 влакана	ком	2	101400,00	202.800,00
5/9.3.1.32.46	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	ком	4	14400,00	57.600,00
5/9.3.1.32.47	Израда ТК наставка у рову на телекомуникационом коаксијални CATV провајдера каблу	ком	2	18600,00	37.200,00
5/9.3.1.32.48	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 10x2	ком	2	18600,00	37.200,00
5/9.3.1.32.49	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 50x2	ком	2	18600,00	37.200,00
5/9.3.1.32.50	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	5	600,00	3.000,00
5/9.3.1.32.51	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	25	600,00	15.000,00
5/9.3.1.32.52	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1	14400,00	14.400,00
5/9.3.1.32.53	Електрична мерења на оптичком каблу пре	ком	96	108,00	10.368,00

	полагања по влакну				
5/9.3.1.32.54	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	96	240,00	23.040,00
5/9.3.1.32.55	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	32	108,00	3.456,00
5/9.3.1.32.56	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	32	240,00	7.680,00
5/9.3.1.32.57	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	4	7800,00	31.200,00
5/9.3.1.32.58	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	300	240,00	72.000,00
5/9.3.1.32.59	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	300	108,00	32.400,00
5/9.3.1.32.60	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	300	240,00	72.000,00
5/9.3.1.32.61	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	300	240,00	72.000,00
5/9.3.1.32.62	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	50	240,00	12.000,00
5/9.3.1.32.63	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	50	240,00	12.000,00
5/9.3.1.32.64	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	10	240,00	2.400,00
5/9.3.1.32.65	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	10	240,00	2.400,00
5/9.3.1.32.66	Израда Монтажног пројекта	компл.	1	54000,00	54.000,00
5/9.3.1.32.67	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1	54000,00	54.000,00
5/9.3.1.32.68	Геодетска снимања са картирањем	m	550	204,00	112.200,00
	УКУПНО КОЛИЗИЈА 32:				**4.566.444,00**
5/9.3.1.35.	**КОЛИЗИЈА 35 - ортогонално укрштање оптичких каблова Телекома Србије и оптичког Пошта НЕТ кабла са новопројектованом пругом и надвожњаком, км 177+990.00 трасе пруге**				
	Колизија 35 - материјал				
5/9.3.1.35.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (12x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (привремено решење)	m	150	360,00	54.000,00
5/9.3.1.35.02	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (10x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (привремено решење)	m	150	360,00	54.000,00
5/9.3.1.35.03	Телекомуникациони оптички кабл POSTA-NET TOSM 03 (10x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (привремено решење)	m	150	360,00	54.000,00
5/9.3.1.35.04	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (12x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (трајно решење)	m	150	360,00	54.000,00
5/9.3.1.35.05	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (10x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (трајно решење)	m	150	360,00	54.000,00
5/9.3.1.35.06	Телекомуникациони оптички POSTA- NET кабл TOSM 03 (10x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (трајно решење)	m	150	360,00	54.000,00
5/9.3.1.35.07	Комплет ТК наставак за оптички кабл или еквивалент	ком	12	12000,00	144.000,00
5/9.3.1.35.08	PVC цев/6m 0110mm	ком	6	3000,00	18.000,00
5/9.3.1.35.09	Чеп за цев 0110mm	ком	2	120,00	240,00
5/9.3.1.35.10	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	ком	12	120,00	1.440,00

5/9.3.1.35.11	PE цев 040	m	900	98,40	88.560,00
5/9.3.1.35.12	Спојница за PE цев 040	ком	12	780,00	9.360,00
5/9.3.1.35.13	Уводници у ТК окну PVC 110/500	ком	6	600,00	3.600,00
5/9.3.1.35.14	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	300	6,00	1.800,00
5/9.3.1.35.15	титник за кабл PVC 1m	ком	300	48,00	14.400,00
5/9.3.1.35.16	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	4	840,00	3.360,00
5/9.3.1.35.17	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	5	840,00	4.200,00
5/9.3.1.35.18	љунак за затрпавање ТКК	m3	16	2400,00	38.400,00
5/9.3.1.35.19	Песак	m3	36	1680,00	60.480,00
5/9.3.1.35.20	Бетон МВ-20	m3	36	12600,00	453.600,00
5/9.3.1.35.21	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1	18000,00	18.000,00
	Колизија 35 - радови				
5/9.3.1.35.22	Трасирање	m	300	12,00	3.600,00
5/9.3.1.35.23	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	300	19,20	5.760,00
5/9.3.1.35.24	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	14	12600,00	176.400,00
5/9.3.1.35.25	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	115	1320,00	151.800,00
5/9.3.1.35.26	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m3	120	2640,00	316.800,00
5/9.3.1.35.27	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m3	120	1920,00	230.400,00
5/9.3.1.35.28	Разастирање песка у ров	m3	36	624,00	22.464,00
5/9.3.1.35.29	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m3	108	624,00	67.392,00
5/9.3.1.35.30	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m3	36	10200,00	367.200,00
5/9.3.1.35.31	Полагање цеви PVC 0110mm са постављањем чешљева	m	36	288,00	10.368,00
5/9.3.1.35.32	Затрпавање рова, ТК канализације и простора уз окно са шљунком са набијањем и поливањем водом	m3	16	720,00	11.520,00
5/9.3.1.35.33	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви 0110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	m	18	5280,00	95.040,00
5/9.3.1.35.34	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	300	66,00	19.800,00
5/9.3.1.35.35	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	m	900	252,00	226.800,00
5/9.3.1.35.36	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	ком	2	120,00	240,00
5/9.3.1.35.37	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE 040mm	m	900	120,00	108.000,00
5/9.3.1.35.38	Полагање цеви PE 040mm у ров	m	450	240,00	108.000,00
5/9.3.1.35.39	Полагање цеви PE 040mm у цеви PVC0 110mm	m	450	240,00	108.000,00
5/9.3.1.35.40	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	9	288,00	2.592,00
5/9.3.1.35.41	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	300	12,00	3.600,00
5/9.3.1.35.42	Постављање титник за кабл PVC 1m	ком	300	12,00	3.600,00
5/9.3.1.35.43	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу до 96 влакана	ком	6	101400,00	608.400,00
5/9.3.1.35.44	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу преко 96 влакана	ком	6	152040,00	912.240,00
5/9.3.1.35.45	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	ком	6	14400,00	86.400,00
5/9.3.1.35.46	Обрада краја оптичког кабла капацитета преко 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику	ком	6	24000,00	144.000,00

	(ЗОК-у), обрачун по крају кабла				
5/9.3.1 35.47	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1	14400,00	14.400,00
5/9.3.1.35.48	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	144	108,00	15.552,00
5/9.3.1.35.49	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	144	240,00	34.560,00
5/9.3.1.35.50	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	120	108,00	12.960,00
5/9.3.1.35.51	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	120	240,00	28.800,00
5/9.3.1.35.52	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	72	108,00	7.776,00
5/9.3.1.35.53	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	72	240,00	17.280,00
5/9.3.1.35.54	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	144	108,00	15.552,00
5/9.3.1.35.55	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	144	240,00	34.560,00
5/9.3.1.35.56	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	120	108,00	12.960,00
5/9.3.1.35.57	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	120	240,00	28.800,00
5/9.3.1.35.58	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	72	108,00	7.776,00
5/9.3.1.35.59	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	72	240,00	17.280,00
5/9.3.1.35.60	Израда Монтажног пројекта	компл.	1	96000,00	96.000,00
5/9.3.1.35.61	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1	96000,00	96.000,00
5/9.3.1.35.62	Геодетска снимања са картирањем	m	300	204,00	61.200,00
	УКУПНО КОЛИЗИЈА 35:				**5.475.312,00**
5/9.3.1.36.	**КОЛИЗИЈА 36-37 - ортогонално укрштање оптичких, бакарних каблова, као и коаксијалног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 178+478.00 до км 178+650.00 трасе пруге**				
	Колизија 36-37 - материјал				
5/9.3.1.36.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (8x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	m	350	240,00	84.000,00
5/9.3.1.36.02	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (3x6)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	m	350	180,00	63.000,00
5/9.3.1.36.03	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (2x6)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	m	300	180,00	54.000,00
5/9.3.1.36.04	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 60x2x0,4 GMR или еквивалент	m	200	3840,00	768.000,00
5/9.3.1.36.05	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 40x2x0,4 GMR или еквивалент	m	110	2640,00	290.400,00
5/9.3.1.36.06	Телекомуникациони коаксијални кабл QR540 или еквивалент	m	80	600,00	48.000,00
5/9.3.1.36.07	Комплет ТК наставак за оптички кабл или еквивалент	ком	6	12000,00	72.000,00
5/9.3.1.36.08	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	1	12000,00	12.000,00
5/9.3.1.36.09	Комплет ТК наставак за коаксијални кабл или еквивалент	ком	1	12000,00	12.000,00
5/9.3.1.36.10	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	24	1080,00	25.920,00
5/9.3.1.36.11	PVC цев/6m 0110mm	ком	38	3000,00	114.000,00
5/9.3.1.36.12	Чеп за цев 0110mm	ком	8	120,00	960,00
5/9.3.1.36.13	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	ком	44	120,00	5.280,00
5/9.3.1.36.14	PE цев 040	m	1000	98,40	98.400,00
5/9.3.1.36.15	Спојница за PE цев 040	ком	8	780,00	6.240,00
5/9.3.1.36.16	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	650	6,00	3.900,00
5/9.3.1.36.17	титник за кабл PVC 1m	ком	650	48,00	31.200,00
5/9.3.1.36.18	Стубић бетонски за обележавање трасе	ком	4	840,00	3.360,00

	на правцу				
5/9.3.1.36.19	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	5	840,00	4.200,00
5/9.3.1.36.20	Песак	m3	78	1680,00	131.040,00
5/9.3.1.36.21	Бетон МВ-20	m3	20	12600,00	252.000,00
5/9.3.1.36.22	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1	18000,00	18.000,00
	Колизија 36-37 - радови				
5/9.3.1.36.23	Трасирање	m	650	12,00	7.800,00
5/9.3.1.36.24	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	650	18,00	11.700,00
5/9.3.1.36.25	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	m3	20	12600,00	252.000,00
5/9.3.1.36.26	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	70	1320,00	92.400,00
5/9.3.1.36.27	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m3	260	2640,00	686.400,00
5/9.3.1.36.28	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m3	260	1920,00	499.200,00
5/9.3.1.36.29	Разастирање песка у ров	m3	78	180,00	14.040,00
5/9.3.1.36.30	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m3	234	624,00	146.016,00
5/9.3.1.36.31	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m3	20	420,00	8.400,00
5/9.3.1.36.32	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m3 по наставку)	ком	8	420,00	3.360,00
5/9.3.1.36.33	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	24	360,00	8.640,00
5/9.3.1.36.34	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви 0110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	m	54	5280,00	285.120,00
5/9.3.1.36.35	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	54	66,00	3.564,00
5/9.3.1.36.36	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	m	182	120,00	21.840,00
5/9.3.1.36.37	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	ком	8	120,00	960,00
5/9.3.1.36.38	Полагање бакарног кабла у ров	m	310	120,00	37.200,00
5/9.3.1.36.39	Полагање коаксијалног кабла у ров	m	80	120,00	9.600,00
5/9.3.1.36.40	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE 040mm	m	1000	120,00	120.000,00
5/9.3.1.36.41	Полагање цеви PE 040mm у ров	m	1000	48,00	48.000,00
5/9.3.1.36.42	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	9	288,00	2.592,00
5/9.3.1.36.43	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	650	12,00	7.800,00
5/9.3.1.36.44	Постављање титник за кабл PVC 1m	ком	650	12,00	7.800,00
5/9.3.1.36.45	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу до 96 влакана	ком	6	101400,00	608.400,00
5/9.3.1.36.46	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	ком	6	14400,00	86.400,00
5/9.3.1.36.47	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 60x2	ком	1	18000,00	18.000,00
5/9.3.1.36.48	Израда ТК наставка у рову на коаксијалном каблу	ком	1	14400,00	14.400,00
5/9.3.1.36.49	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	30	600,00	18.000,00
5/9.3.1.36.50	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	20	600,00	12.000,00
5/9.3.1.36.51	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1	14400,00	14.400,00
5/9.3.1.36.52	Електрична мерења на оптичком каблу пре	ком	96	108,00	10.368,00

	полагања по влакну				
5/9.3.1.36.53	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	96	240,00	23.040,00
5/9.3.1.36.54	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	18	108,00	1.944,00
5/9.3.1.36.55	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	18	240,00	4.320,00
5/9.3.1.36.56	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	12	108,00	1.296,00
5/9.3.1.36.57	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	12	240,00	2.880,00
5/9.3.1.36.58	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	2	7800,00	15.600,00
5/9.3.1.36.59	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	60	240,00	14.400,00
5/9.3.1.36.60	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	60	108,00	6.480,00
5/9.3.1.36.61	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	40	240,00	9.600,00
5/9.3.1.36.62	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	40	108,00	4.320,00
5/9.3.1.36.63	Израда Монтажног пројекта	компл.	1	54000,00	54.000,00
5/9.3.1.36.64	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1	54000,00	54.000,00
5/9.3.1.36.65	Геодетска снимања са картирањем	m	650	204,00	132.600,00
	УКУПНО КОЛИЗИЈА 36-37:				**5.478.780,00**
5/9.3.1.38.	**КОЛИЗИЈА 38 - паралелно укрштање кокасијалног и бакарних каблова Телекома Србије са новопројектованом пругом, км 179+200.00 трасе пруге**				
	Колизија 38 - материјал				
5/9.3.1.38.01	Телекомуникациони бакарни кабл TKL DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	50	480,00	24.000,00
5/9.3.1.38.02	Телекомуникациони бакарни кабл TKL DSL(30)59 2x2x0,6 GMR или еквивалент	m	50	600,00	30.000,00
5/9.3.1.38.03	Телекомуникациони коаксијални кабл QR540 или еквивалент	m	70	600,00	42.000,00
5/9.3.1.38.04	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	ком	4	6960,00	27.840,00
5/9.3.1.38.05	Комплет ТК наставак за коаксијални кабл или еквивалент	ком	2	6960,00	13.920,00
5/9.3.1.38.06	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	18	1080,00	19.440,00
5/9.3.1.38.07	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	70	6,00	420,00
5/9.3.1.38.08	Штитник за кабл PVC 1m	ком	70	48,00	3.360,00
5/9.3.1.38.09	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	1	840,00	840,00
5/9.3.1.38.10	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	2	840,00	1.680,00
5/9.3.1.38.11	Песак	m3	9	1680,00	15.120,00
5/9.3.1.38.12	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1	18000,00	18.000,00
	Колизија 38 - радови				
5/9.3.1.38.13	Трасирање	m	70	12,00	840,00
5/9.3.1.38.14	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	70	19,20	1.344,00
5/9.3.1.38.15	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m3	28	2640,00	73.920,00
5/9.3.1.38.16	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m3	28	1920,00	53.760,00
5/9.3.1.38.17	Разастирање песка у ров	m3	9	192,00	1.728,00

5/9.3.1.38.18	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m3	25	624,00	15.600,00
5/9.3.1.38.19	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m3 по наставку)	ком	6	420,00	2.520,00
5/9.3.1.38.20	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	18	264,00	4.752,00
5/9.3.1.38.21	Полагање бакарног кабла у ров	m	100	192,00	19.200,00
5/9.3.1.38.22	Полагање коаксијалног кабла у ров	m	70	240,00	16.800,00
5/9.3.1.38.23	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	3	288,00	864,00
5/9.3.1.38.24	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	70	12,00	840,00
5/9.3.1.38.25	Постављање титник за кабл PVC 1m	ком	70	12,00	840,00
5/9.3.1.38.26	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 2x2	ком	4	18600,00	74.400,00
5/9.3.1.38.27	Израда ТК наставка у рову на коаксијалном каблу	ком	2	18600,00	37.200,00
5/9.3.1.38.28	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2	600,00	1.200,00
5/9.3.1.38.29	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	2	600,00	1.200,00
5/9.3.1.38.30	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1	14400,00	14.400,00
5/9.3.1.38.31	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	2	7800,00	15.600,00
5/9.3.1.38.32	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2	108,00	216,00
5/9.3.1.38.33	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2	240,00	480,00
5/9.3.1.38.34	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	2	108,00	216,00
5/9.3.1.38.35	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	пар	2	240,00	480,00
5/9.3.1.38.36	Израда Монтажног пројекта	компл.	1	54000,00	54.000,00
5/9.3.1.38.37	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	1	54000,00	54.000,00
5/9.3.1.38.38	Геодетска снимања са картирањем	m	70	204,00	14.280,00
	УКУПНО КОЛИЗИЈА 38:				**657.300,00**
5/9.3.3.39.	**КОЛИЗИЈА 39 - косо укрштање оптичког кабла Сат Тракта са новопројектованом пругом, км 180+925.00 трасе пруге**				
	Колизија 39 - материјал				
5/9 3 3 39 01	Телекомуникациони оптички кабл Сат Тракт који је карактеристика као постојећи или еквивалент	m	120	144,00	17.280,00
5/9 3 3 39 02	Комплет ТК наставак за оптички кабл или еквивалент	ком	2	12000,00	24.000,00
5/9 3 3 39 03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	6	1080,00	6.480,00
5/9 3 3 39 04	PVC цев/6m 0110mm	ком	4	3000,00	12.000,00
5/9 3 3 39 05	Чеп за цев 0110mm	ком	2	120,00	240,00
5/9 3 3 39 06	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	ком	8	120,00	960,00
5/9 3 3 39 07	PE цев 040	m	120	98,40	11.808,00
5/9 3 3 39 08	Спојница за PE цев 040	ком	2	780,00	1.560,00
5/9 3 3 39 09	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	120	6,00	720,00
5/9 3 3 39 10	Штитник за кабл PVC 1m	ком	120	48,00	5.760,00
5/9 3 3 39 11	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	4	840,00	3.360,00
5/9 3 3 39 12	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	5	840,00	4.200,00

5/9 3 3 39 13	Песак	mз	18	1680,00	30.240,00
5/9 3 3 39 14	Бетон МВ-20	mз	2	12600,00	25.200,00
5/9 3 3 39 15	Ситан неспецифициран материјал	компл	1	18000,00	18.000,00
	Колизија 39 - радови				
5/9 3 3 39 16	Трасирање	m	120	12,00	1.440,00
5/9 3 3 39 17	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом	m	100	19,20	1.920,00
5/9 3 3 39 18	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара)	m3	12	12600,00	151.200,00
5/9 3 3 39 19	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	m2	7	1320,00	9.240,00
5/9 3 3 39 20	Ручни ископ рова 0 4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	mз	40	2640,00	105.600,00
5/9 3 3 39 21	Машински ископ рова 0 4m x1m у земљишту IV, V категорије	mз	60	1920,00	115.200,00
5/9 3 3 39 22	Разастирање песка у ров	mз	18	180,00	3.240,00
5/9 3 3 39 23	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	mз	54	624,00	33.696,00
5/9 3 3 39 24	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	mз	2	10200,00	20.400,00
5/9 3 3 39 25	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0 75mз по наставку)	ком	2	420,00	840,00
5/9 3 3 39 26	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	6	264,00	1.584,00
5/9 3 3 39 27	Полагање цеви PVC 0110mm са постављањем чешљева	m	24	288,00	6.912,00
5/9 3 3 39 28	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	12	66,00	792,00
5/9 3 3 39 29	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	m	12	252,00	3.024,00
5/9 3 3 39 30	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	ком	2	120,00	240,00
5/9 3 3 39 31	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE 040mm	m	120	120,00	14.400,00
5/9 3 3 39 32	Полагање цеви PE 040mm у ров	m	120	24,00	2.880,00
5/9 3 3 39 33	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	9	288,00	2.592,00
5/9 3 3 39 34	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	120	12,00	1.440,00
5/9 3 3 39 35	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	ком	120	12,00	1.440,00
5/9 3 3 39 36	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу са 96 влакана	ком	2	101400,00	202.800,00
5/9 3 3 39 37	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	ком	2	14400,00	28.800,00
5/9 3 3 39 38	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл	1	14400,00	14.400,00
5/9 3 3 39 39	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	ком	96	108,00	10.368,00
5/9 3 3 39 40	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	ком	96	240,00	23.040,00
5/9 3 3 39 41	Израда Монтажног пројекта	компл	1	54000,00	54.000,00
5/9 3 3 39 42	Израда Пројекта изведеног објекта	компл	1	54000,00	54.000,00
5/9 3 3 39 43	Геодетска снимања са картирањем	m	120	204,00	24.480,00
	УКУПНО КОЛИЗИЈА 39:				**1.051.776,00**
5/9.3.1.40.	**КОЛИЗИЈА 40 - ортогонално укрштање бакарног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 184+930.00 до км 184+950.00 трасе пруге**				
	Колизија 40 - материјал				
5/9.3.1.40.01	Телекомуникациони кабл ТК DSL (30)59 6x2x0,6 GMR или еквивалент	m	150	144,00	21.600,00
5/9.3.1.40.02	Комплет ТК наставак за бакарни кабл	ком	2	6960,00	13.920,00

	или еквивалент				
5/9.3.1.40.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	ком	6	1080,00	6.480,00
5/9.3.1.40.04	PVC цев/6m 0110mm	ком	16	3000,00	48.000,00
5/9.3.1.40.05	Чеп за цев 0110mm	ком	6	120,00	720,00
5/9.3.1.40.06	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	ком	28	120,00	3.360,00
5/9.3.1.40.07	PE цев 040	m	30	120,00	3.600,00
5/9.3.1.40.08	Трака позор ПТТ жута 8cm	m	150	12,00	1.800,00
5/9.3.1.40.09	Штитник за кабл PVC 1m	ком	150	48,00	7.200,00
5/9.3.1.40.10	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	ком	3	840,00	2.520,00
5/9.3.1.40.11	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	ком	4	840,00	3.360,00
5/9.3.1.40.12	Песак	m3	18	1680,00	30.240,00
5/9.3.1.40.13	Бетон МВ-20	m3	3	12600,00	37.800,00
5/9.3.1.40.14	Ситан неспецифициран материјал	компл.	1	18000,00	18.000,00
	Колизија 40 - радови				
5/9.3.1.40.15	Трасирање	m	150	12,00	1.800,00
5/9.3.1.40.16	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	m	120	19,20	2.304,00
5/9.3.1.40.17	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	m3	48	2640,00	126.720,00
5/9.3.1.40.18	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	m3	60	1920,00	115.200,00
5/9.3.1.40.19	Разастирање песка у ров	m3	18	180,00	3.240,00
5/9.3.1.40.20	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	m3	54	624,00	33.696,00
5/9.3.1.40.21	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	m3	3	10200,00	30.600,00
5/9.3.1.40.22	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m3 по наставку)	ком	2	420,00	840,00
5/9.3.1.40.23	Полагање бакарног кабла у ров	m	150	192,00	28.800,00
5/9.3.1.40.24	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви 0110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	m	48	5280,00	253.440,00
5/9.3.1.40.25	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	m	48	66,00	3.168,00
5/9.3.1.40.26	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	m	48	252,00	12.096,00
5/9.3.1.40.27	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	ком	6	120,00	720,00
5/9.3.1.40.28	Полагање цеви PE 040mm у ров	m	30	120,00	3.600,00
5/9.3.1.40.29	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	ком	6	264,00	1.584,00
5/9.3.1.40.30	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	ком	7	288,00	2.016,00
5/9.3.1.40.31	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	m	150	12,00	1.800,00
5/9.3.1.40.32	Постављање титник за кабл PVC 1m	ком	150	12,00	1.800,00
5/9.3.1.40.33	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 6x2	ком	2	18600,00	37.200,00
5/9.3.1.40.34	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	пар	3	600,00	1.800,00
5/9.3.1.40.35	Уградња ситног неспецифицираног материјала	компл.	1	14400,00	14.400,00
5/9.3.1.40.36	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	добош	1	7800,00	7.800,00
5/9.3.1.40.37	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	пар	6	480,00	2.880,00
5/9.3.1.40.38	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола	пар	6	480,00	2.880,00

	мерења				
5/9.3.1.40.39	Израда Монтажног пројекта	компл	1	54000,00	54.000,00
5/9.3.1.40.40	Израда Пројекта изведеног објекта	компл.	5	54000,00	270.000,00
5/9.3.1.40.41	Геодетска снимања са картирањем	m	150	204,00	30.600,00

	УКУПНО КОЛИЗИЈА 40:	**1.243.584,00**
5/9.3.1.32.	**КОЛИЗИЈА 32 - косо укрштање оптичких и бакарних каблова Телекома Србије и коаксијалних каблова СдTV провајдера са новопројектованом пругом, у близини станице Суботица, км 175+600.00 трасе пруге**	**4.566.444,00**
5/9.3.1.35.	**КОЛИЗИЈА 35 - ортогонално укрштање оптичких каблова Телекома Србије и оптичког Пошта НЕТ кабла са новопројектованом пругом и надвожњаком, км 177+990.00 трасе пруге**	**5.475.312,00**
5/9.3.1.36.	**КОЛИЗИЈА 36-37 - ортогонално укрштање оптичких, бакарних каблова, као и коаксијалног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 178+478.00 до км 178+650.00**	**5.478.780,00**
5/9.3.1.38.	**КОЛИЗИЈА 38 - паралелно укрштање кокасијалног и бакарних каблова Телекома Србије са новопројектованом пругом, км 179+200.00 трасе пруге**	**657.300,00**
5/9.3.3.39.	**КОЛИЗИЈА 39 - косо укрштање оптичког кабла Сат Тракта са новопројектованом пругом, км 180+925.00 трасе пруге**	**1.051.776,00**
5/9.3.1.40.	**КОЛИЗИЈА 40 - ортогонално укрштање бакарног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 184+930.00 до км 184+950.00 трасе пруге**	**1.243.584,00**
	UKUPNO:	**18.473.196,00**

NAPOMENA:

- Cene su bez obračunatog PDV-a. Konačan obračun će se vršiti na osnovu stvarno realizovanih količina i datih jedinačnih cena. Ukoliko se pojavi neka stavka – operacija koja nije obuhvaćena ovom ponudom daćemo naaknadnu ponudu za tu stavku.
- Rok plaćanja: Avans za materijal u iznosu 30%, a ostatak 30 dana po ispostavljanju situacije
- Rok za izvršenje usluge je 90 dana od dana uvođenja u posao, odnosno u skladu sa dinamikom izvođenja glavnih građevinskih radova
- Garantni rok za izvedene radove je 2 godine (24 meseca)

Molimo Vas da jedan primerak ponude potpišete, overite i vratite nam.

Za KARIN KOMERC MD

Za INVEST-INŽENJERING

Veleńko Milanović

SERTIFIKOVANI SISTEM MENADŽMENTA
StandCert
QS 0336 ISO 9001
ES 0118 ISO 14001
OH 0072 OHSAS 18001

ISOQAR REGISTERED
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
0026
Certificate Number: 12454
ISO 27001:2013

KOMERCIJALA:	
TEHNIČKI SEKTOR:	
LJUDSKI RESURSI I OPŠTI POSLOVI:	
OPREMA I MEHANIZACIJA:	
FINANSIJE:	
PRAVNI SEKTOR:	
I.T. I MARKETING:	